

# «ХИМИЧЕСКАЯ, ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. ПРОМЫШЛЕННОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ»



Выполнил: Михайлов А.  
С.  
Ученик 10 класса  
Проверила: Минникова  
Ю.И.  
Учитель географии

# Химическая промышленность мира

Вместе с электроэнергетикой и машиностроением химическая промышленность входит в так называемую «авангардную тройку» отраслей, обеспечивающих развитие хозяйства любой страны и мира в целом в эпоху научно-технической революции.

Химическая отрасль выпускает более **1** млн. различных видов продукции.

В связи с этим отраслевая структура химической промышленности очень сложна и включает более **200** отраслей. Общий состав отрасли представлен на схеме:

# ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

## Горнохимическая

Добыча  
Обогащение  
Первичная переработка сырья

## Основная химия

Производство серной кислоты  
Производство щелочей  
Производство минеральных удобрений

## Основной органический синтез

Производство синтетических смол  
Производство химических волокон  
Производство синтетического каучука

## Перерабатывающие высокотехнологичные отрасли

Фармацевтическая  
Резино-техническая  
Лакокрасочная  
Производство синтетических красителей  
Бытовая химия  
Тонкая химия  
Производство химических реактивов

# Горнохимическая промышленность

Горнохимическая промышленность связана с добычей, переработкой и обогащением фосфоритов, калийных солей, серы, предназначенных для использования в отраслях основной химии.

По объёмам добычи и экспорта самородной серы ведущие позиции занимают США, Мексика, Марокко, Тунис, Алжир, апатитов – Россия, калийных солей – Канада, Россия, Белоруссия, США.

# Основная химия

Основная химия включает производство кислот, щелочей и минеральных удобрений.

Апатиты, фосфориты и калийные соли являются исходным сырьём для производства минеральных удобрений, сера – для сернокислотного производства, карбонаты натрия (мирабилит и др.) – для производства кальцинированной соды,

соляной кислоты, хлора, едкого натрия, металлического натрия и др.

В первую пятёрку стран по производству серной кислоты входят  
*США, Канада,*

*Франция, Испания, Япония.*

Потребителями кальцинированной соды являются предприятия стекольной промышленности, моющие, дезинфицирующие средства и предприятия, выпускающие бумагу.

Крупнейшими производителями кальцинированной соды являются  
*США,*

*Германия, Польша, Франция, Италия, Великобритания, Россия, Китай.*

За вторую половину XX века их производство увеличилось в 10 раз.

Это связано в том числе и с расширением сырьевой базы за счёт использования нефтегазоносного сырья.

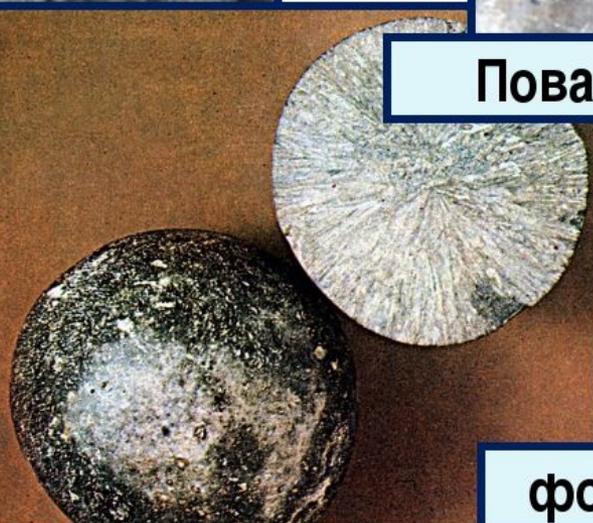
На мировом рынке калийных удобрений ведущие места занимают  
*Канада,*

*Россия, Белоруссия.*

**апатит**



**Поваренная соль**



**фосфорит**

# Химия органического синтеза

Относительно новая отрасль, которая использует в качестве сырья нефть, газ и уголь для производства полимерной химии и получения этилена, полиэтилена и др.

В 50-е годы весь этилен производился только в США, но в 60-е – 70-е годы крупные мощности по производству этилена были введены в *Западной*

*Европе, СССР, Японии*. Начиная с 80-х гг., география производства первичных полимеров значительно расширилась за счёт стран, где сформировалась нефтегазоносная промышленность.

Производство синтетических смол и пластмасс развивалось во всём мире, но особенно быстро – в странах Восточной Азии (*Япония, Республика*

*Корея, Тайвань, Китай*).

На сегодняшний день крупнейшим производителем синтетических волокон является Китай (36% мирового производства). К странам-лидерам относятся *Тайвань, США, Республика Корея, Япония, страны Западной Европы*

# *Перерабатывающие высокотехнологичные отрасли*

## Перерабатывающие высокотехнологичные отрасли

Лакокрасочная

Производство синтетических красителей

Резино-техническая

Фармацевтическая промышленность

Производство химических реактивов и особо чистых веществ

Тонкая химия

Бытовая химия

# *Резиновая промышленность*

Как отрасль сформировалась в середине XIX века, после того, как был открыт процесс вулканизации. Почти столетие резина производилась из натурального каучука. Лишь в 1928 году С. В. Лебедевым (СССР) был найден способ получения искусственного синтетического каучука. В настоящее время в мире выпускаются десятки видов синтетических каучуков. Более половины расходуется на производство автомобильных шин.

В последние десятилетия XX века *производство каучука* переместилось в такие страны, как Китай, Республика Корея, Тайвань, Бразилия. Сегодня на их долю приходится 25% мирового производства синтетического каучука

# **Фармацевтическая промышленность**

Отличается высокой наукоёмкостью и большими затратами на производство. Эта отрасль во второй половине XX века развивалась быстрее всей химической промышленности в целом, хотя объёмы выпускаемой продукции крайне малы

по сравнению с другими отраслями химии.

Стоимость готовой продукции составляет до 20% от всей стоимости продукции химической отрасли. Странами-лидерами являются США, ФРГ, Швейцария, Япония, КНР. В списке 100 крупнейших транснациональных корпораций – 9 фармацевтических: «Мерк», «Джонсон энд Джонсон», «Гидеон Рихтер».

# Лесная промышленность

Включает в себя заготовку, механическую и химическую переработку древесины, целлюлозно-бумажное производство.

География лесной промышленности во многом определяется размещением лесных ресурсов. Лесные ресурсы мира (лесопокрытая площадь планеты, запасы на ней древесины) сосредоточены в двух различающихся по географическому положению и видовому составу лесных поясах: северном и южном



*Северный лесной пояс* охватывает районы умеренной зоны Евразии и Северной Америки. Леса здесь представлены преимущественно хвойными породами (сосна, ель, лиственница, пихта, кедр). Из лиственных произрастают берёза, осина, ольха, дуб, бук, граб, ясень и др. Хвойные леса занимают 1,2 млрд. га (или 1/3 всех лесных массивов мира) с запасами древесины 127 млрд. куб. м, из которых большая часть запасов приходится на Россию (более 60%), Канаду (около 30%), США, Финляндию и Швецию. В странах северного пояса заготавливают основную часть деловой древесины мира.

В разных странах увеличиваются объёмы строительства и восстановления зданий и сооружений. Поэтому значение этой отрасли промышленного производства невозможно переоценить.

На размещение этой промышленности оказывает влияние наличие сырьевых баз, а характерной особенностью являются большие расходы сырья для получения единицы готовой продукции.

В качестве сырья выступают нерудные полезные ископаемые, которые имеются практически повсеместно, легко извлекаются и не требуют обогащения. В последнее время наблюдается тенденция использования отходов чёрной и цветной металлургии, производства минеральных удобрений. Вторым значимым фактором размещения является близость к потребителю.

К новейшим производствам отрасли относятся производства сборных железобетонных и бетонных конструкций, стеновых блоков, облицовочных материалов из керамики, гипса, бетона. Продукция этой отрасли практически не поддается транспортировке, поэтому не экспортируется.

**Промышленность  
строительных  
материалов**

```
graph TD; A[Промышленность строительных материалов] --- B[Добыча и первичная обработка сырья (песок, гравий, глина, щебень)]; A --- C[Производство вяжущих материалов (цемент, известь, гипс)]; A --- D[Производство стеновых материалов, изделий, конструкций строительства];
```

Добыча и первичная  
обработка сырья  
(песок, гравий, глина,  
щебень)

Производство вяжущих  
материалов  
(цемент, известь, гипс)

Производство стеновых  
материалов, изделий,  
конструкций  
строительства

